

# 痰热清联合抗生素治疗食管癌术后早期重症肺炎的临床疗效

张娟,张琳琳

(安徽省立医院西区重症监护室,安徽 合肥 230003)

**[摘要]**目的 评价痰热清联合抗生素治疗食管癌术后早期重症肺炎的临床疗效。方法 将52例食管癌术后早期重症肺炎患者随机分为对照组(26例)及治疗组(26例),对照组给予抗生素、营养支持、对症处理等基础治疗,治疗组在对照组的基础上加用痰热清注射液治疗;观察两组患者治疗前、治疗第7天、第14天时白细胞(white blood cell, WBC)、C反应蛋白(C-reactive protein, CRP)、降钙素原(procalcitonin, PCT)水平,两组患者的机械通气时间、重症监护室(intensive care unit, ICU)住院天数、第14天的治疗有效率、第28天死亡率及并发症发生率。结果 两组患者治疗后第7天和第14天, WBC、CRP、PCT均较治疗前明显下降( $P<0.05$ );治疗组WBC、CRP、PCT与对照组比较,差异具有统计学意义( $P<0.05$ )。治疗组患者机械通气时间及ICU住院时间明显少于对照组,差异具有统计学意义( $P<0.05$ )。治疗组总有效率明显高于对照组( $P<0.05$ ),第28天的死亡率明显小于对照组( $P<0.05$ );两组患者的并发症发生率比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。结论 痰热清联合抗生素治疗食管癌术后早期肺部感染疗效显著,能显著缩短病程,改善预后。

**[关键词]**痰热清;食管癌术后;重症肺炎

**[中图分类号]**R563.1 **[DOI]**10.3969/j.issn.2095-7246.2017.06.011

食管癌是我国常见的消化道恶性肿瘤,其治疗

方法主要有手术治疗、化学治疗、放射治疗及综合治疗,其中手术治疗为其首选方法。传统的手术方式为开胸手术。此类患者术后均有不同程度的胸部疼痛、呼吸限制、咳嗽、咳痰,以及手术中操作和术中

作者简介:张娟(1986-),女,医师

通信作者:张琳琳,15855117280@163.com

## Efficacy of Modified Buzhong Yiqi Decoction in Treatment of Subclinical Hypothyroidism

ZHOU Yu<sup>1</sup>, GUAN Qing-qing<sup>2</sup>, HAN Jing<sup>2</sup>, XIA Zhong-yuan<sup>3</sup>

(1. Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, Tianjin 300193, China; 2. Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029, China; 3. China-Japan Friendship Hospital, Beijing 100029, China)

**[Abstract]** **Objective** To investigate the short- and long-term efficacy and safety of Modified Buzhong Yiqi Decoction in the treatment of subclinical hypothyroidism. **Methods** A total of 120 patients with subclinical hypothyroidism were randomly divided into treatment group and control group, with 60 patients in each group. The patients in the treatment group were given Modified Buzhong Yiqi Decoction, and those in the control group were given Euthyrox. The course of treatment was 3 months for both groups. Both groups were followed up for 12 months and were compared in terms of thyroid function and symptom score before and after treatment, as well as the change in thyroid function during follow-up. **Results** A total of 12 patients in the control group and 6 in the treatment group were lost. Both groups had a significant reduction in thyroid-stimulating hormone (TSH) at each time point after treatment ( $P<0.05$ ). During follow-up, the treatment group had a serum level of TSH maintained below  $4 \mu\text{IU/mL}$  at each time point and had a significantly lower level than the control group ( $P<0.05$ ). The treatment group had significant reductions in the scores of weakness, fear of cold, oppression in the neck, swelling in the hands and feet, abdominal distension, and goiter and the total symptom score after treatment ( $P<0.05$ ); the control group had significant reductions in the scores of weakness, oppression in the neck, abdominal distension, and goiter and the total symptom score after treatment ( $P<0.05$ ), while there were no significant changes in the scores of fear of cold and swelling in the hands and feet ( $P>0.05$ ). There were significant differences between the two groups with respect to the changes in the score of each symptom and the total symptom score after treatment ( $P<0.05$ ). After the 12-month follow-up, the treatment group had significantly better prognosis than the control group ( $P<0.05$ ). There were no significant adverse reactions in either group. **Conclusion** Modified Buzhong Yiqi Decoction has good short- and long-term efficacy and safety in the treatment of subclinical hypothyroidism.

**[Key words]** Hypothyroidism; Subclinical stage; Buzhong Yiqi Decoction; Euthyrox

单肺通气对于肺脏亦有直接损伤。故术后 2~3 d 内,部分患者可出现重症肺炎,严重者会出现呼吸衰竭。有研究表明,重症肺炎是临床上常见的一种感染性疾病,目前其病死率居全因病死率的第 5 位<sup>[1]</sup>。重症肺炎的治疗主要是抗生素,但近年来,由于抗生素耐药性的增加<sup>[2]</sup>,疗效受到限制。我院应用痰热清注射液联合抗生素治疗食管癌术后早期重症肺炎,取得了较好的效果,现报道如下。

## 1 临床资料

1.1 纳入标准 ①术前均无肺部感染,未使用抗生素治疗;②均为中段食管癌,行右进胸胸腹两切口手术;③均于术后 48~72 h 内发生肺部感染,呼吸衰竭,行气管插管有创呼吸机辅助通气,符合重症肺炎的诊断标准<sup>[3]</sup>;④患者家属同意进行该研究,并上报本院医学伦理委员会批准。

1.2 一般资料 选取 2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日我院重症监护室(intensive care unit, ICU)收治的 52 名食管癌术后早期重症肺炎、行机械通气的患者为研究对象,按患者顺序,依次采用抛硬币的方法,正面为治疗组,反面为对照组。将 52 例患者随机分为对照组和治疗组,每组患者均为 26 例。其中对照组中男 17 例,女 9 例,年龄为 52~76 岁,平均年龄为(65.27±5.67)岁;治疗组中男 16 例,女 10 例,年龄为 55~76 岁,平均年龄为(63.86±3.42)岁。两组患者性别、年龄比较,差异均无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

## 2 方法

2.1 治疗方法 两组患者均给予西医常规治疗,即根据痰培养+药敏试验结果使用抗生素,气管插管,有创呼吸机辅助通气,给予解痉、化痰、平喘,肠内营养支持。治疗组在对照组治疗基础上加用痰热清注射液(上海凯宝药业有限公司,批号 1301309,规格为每瓶 10 mL)20 mL 加入 5%葡萄糖注射液 250 mL 中静脉滴注,每日 1 次。疗程均为 14 d。

## 2.2 观察指标及方法

2.2.1 治疗前后白细胞(white blood cell, WBC)、C 反应蛋白(C reactive protein, CRP)、降钙素原(procalcitonin, PCT) 对两组患者在治疗后第 7 天、第 14 天分别抽取清晨空腹静脉血 3 mL 进行 WBC、CRP、PCT 定量检测。

2.2.2 两组患者机械通气时间、ICU 住院时间比较 观察并记录两组患者使用机械通气天数、ICU 住院天数。

2.2.3 两组患者总有效率、死亡率及并发症发生率比较 观察并记录两组患者的总有效率、全因死亡率,以及在本次研究过程中发生的与本次原发病、治疗用药有关的所有并发症的发生率。

2.2.4 疗效判定标准 参照文献<sup>[4]</sup>的疗效标准进行疗效判定。有效:临床症状及体征好转,体温降至正常范围,WBC、CRP、PCT 明显下降,无需持续机械通气,自主呼吸平稳。无效:临床症状及体征未见明显好转,甚至加重,炎症指标无明显下降,需持续机械通气。

2.3 统计学方法 采用 SPSS 17.0 软件包进行统计学处理。连续型变量采用“均数±标准差( $\bar{x}\pm s$ )”进行统计学描述。当数据呈正态分布时,同组治疗前后均数比较采用配对  $t$  检验,两组间均数比较采用两个独立样本  $t$  检验;当数据呈偏态分布时,同组治疗前后中位数比较采用秩和检验(Wilcoxon 符号秩和检验),两组数据分布比较采用秩和检验(Mann-Whitney  $U$  检验)。总有效率、死亡率及并发症发生率比较采用  $\chi^2$  检验。 $P<0.05$  表示差异具有统计学意义。

## 3 结果

3.1 两组患者治疗前后 WBC、CRP、PCT 比较 两组患者治疗前 WBC、CRP、PCT 比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),治疗后第 7 天和第 14 天,WBC、CRP、PCT 均较治疗前明显下降( $P<0.05$ );治疗组 WBC、CRP、PCT 与对照组比较,差异具有统计学意义( $P<0.05$ )。见表 1。

表 1 两组患者治疗前后 WBC、CRP、PCT 比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	n	WBC/(10 <sup>9</sup> /L)			CRP/(mg/L)			PCT/(ng/mL)		
		治疗前	第 7 天	第 14 天	治疗前	第 7 天	第 14 天	治疗前	第 7 天	第 14 天
对照	26	16.41±3.44	13.88±2.67*	7.38±3.52*	48.37±1.76	34.92±5.54*	5.46±1.58*	7.31±0.05	5.97±1.52*	2.42±1.21*
治疗	26	16.56±2.87	11.92±0.33 <sup>#</sup>	5.58±2.64 <sup>#</sup>	48.28±1.68	27.73±5.12 <sup>#</sup>	2.42±1.02 <sup>#</sup>	7.35±0.04	4.59±1.61 <sup>#</sup>	1.33±0.82 <sup>#</sup>

注:与治疗前比较,\* $P<0.05$ ;与对照组比较,<sup>#</sup> $P<0.05$

3.2 两组患者机械通气时间、ICU 住院时间比较 治疗组患者机械通气时间及 ICU 住院时间明显少于对照组,差异具有统计学意义( $P<0.05$ )。见表 2。

3.3 两组患者总有效率、死亡率及并发症发生率比较 两组患者在治疗后第 14 天时,对照组有效例数为 16 例,总有效率为 61.54%,治疗组有效例数为 22 例,总有效率为 84.62%,两组总有效率比较,

表2 两组患者机械通气时间、ICU住院时间比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	机械通气时间/d	ICU住院时间/d
对照	26	12.61±5.62	15.95±6.87
治疗	26	9.25±4.82 <sup>#</sup>	11.88±5.46 <sup>#</sup>

注:与对照组比较,<sup>#</sup> $P < 0.05$

差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。两组患者在治疗第28天时,对照组患者死亡3例,存活23例,死亡率为11.53%,治疗组患者死亡1例,存活25例,死亡率为3.85%,两组患者死亡率比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

对照组出现并发症患者共6例,其中3例患者存在胸腔积液,1例患者出现腹泻,2例患者出现气管出血,并发症发生率为23.07%;治疗组出现并发症患者也为6例,其中1例患者出现气管出血,1例患者出现急性肾损伤I期,1例患者出现颈部食管吻合口瘘,2例患者出现胸腔积液,1例患者出现肝功能损害,并发症发生率为23.07%。两组并发症发生率比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

#### 4 讨论

食管癌手术治疗后,因术中肺部直接损伤及术后疼痛等多种因素,可导致部分患者在术后早期即出现肺部感染,严重者可发生重症肺炎。重症肺炎是临床上较为多见的一种危急症,起病急,进展快,多伴有呼吸功能衰竭,患者若得不到及时、有效的救治,则可能导致多脏器功能障碍,甚至死亡<sup>[5]</sup>。其发病最主要的原因因为患者感染致病菌后,导致气管黏膜水肿、充血,气管分泌物增多、黏稠,患者自主排痰能力下降,且术后常规适当限制液体摄入量,痰液黏稠度增加,气管分泌物阻塞气管及支气管,从而导致肺部感染<sup>[6]</sup>。近年来,由于各种原因所导致的医院获得性肺炎的患病率呈上升趋势,而此类患者的病死率以及有创呼吸机辅助通气的患者的病死率均明显增加<sup>[7-8]</sup>。

对于入住ICU的重症患者,在病原菌未明的情况下,通常会根据临床医师的经验及当地的流行病学调查情况,选择广谱抗生素对可能的致病菌进行覆盖,这就容易诱导细菌的耐药性发生。而痰热清注射液具有抑菌、化痰、免疫调节等作用,不增加耐药菌株,可以有效地提高临床抗菌效果,且能改善相关症状,在并发症的发生及预后方面起到相辅相成的作用。

中医学中并无重症肺炎的病名,现代医家根据其发病特点与临床表现,将其归为“风温肺热病”的范畴<sup>[9]</sup>,认为其主要的病机是本虚标实,即正气亏虚,卫外不固,风热之邪侵袭肺卫,致肺热壅盛,肺失

清肃,邪气进一步入内可导致热闭心包,邪陷正脱等,出现咳嗽、喘息、烦渴、谵语、神昏等症状,治疗以清、宣、透、热为主要方法<sup>[10]</sup>。痰热清是由黄芩、熊胆粉、山羊角、连翘、金银花5味中药配伍而成,具有清热解毒、宣肺化痰、镇惊之功效。方中黄芩上行泻肺火,下行泻膀胱之火,为清热要药。且现代研究表明,黄芩还具有广谱抗菌作用,不诱导细菌耐药,对于肺热咳嗽、上呼吸道感染、肺炎等均具有一定的疗效;熊胆粉清热、解毒化痰;山羊角平肝熄风以加强退热、解毒、镇惊之功,且根据其炮制方法及用药剂量的不同,其对于心血管及平滑肌方面的作用也呈双重性<sup>[11]</sup>;金银花宣肺解表、清热解毒;连翘解肌透表、清热祛风。现代药理学研究表明,痰热清注射液能有效抑制乙型溶血性链球菌、肺炎链球菌、金黄色葡萄球菌、枸橼酸杆菌、D群链球菌、白色念珠菌等多种致病菌生长,降低炎性反应及超敏反应,具有很好的抵抗炎性因子及解热作用,能有效减轻机体应激反应,可改善呼吸功能、加速毒素排泄及提高抗病毒效果<sup>[12]</sup>。

本研究主要观察痰热清联合抗生素治疗食管癌术后早期重症肺炎的疗效。治疗组患者WBC、CRP、PCT在病程的第7天及第14天,均较对照组明显下降( $P < 0.05$ ),机械通气时间、ICU住院时间较对照组明显缩短( $P < 0.05$ ),治疗有效率明显高于对照组( $P < 0.05$ ),第28天死亡率明显下降( $P < 0.05$ );但两组患者的并发症发生率比较,差异并无统计学意义( $P > 0.05$ )。研究表明,食管癌术后早期发生重症肺炎的患者,进行痰热清联合抗生素治疗,对于改善预后,缩短病程,降低死亡率有较积极的作用,在一定程度上避免了耐药性的发生,同时还为患者节省了住院费用,减轻了其经济负担。且治疗组患者未出现严重的药物不良反应,可见痰热清联合抗生素治疗食管癌术后早期重症肺炎的药物安全性依然可以肯定。当然,本研究样本例数较少,也存在较多的影响因素,今后将进一步进行深入研究。

#### 参考文献:

- [1] 薛明星,刘新桥.中西医结合治疗ICU缺血性脑卒中合并重症肺炎的临床疗效[J].临床合理用药杂志,2016,9(6):66-68.
- [2] 宋志香,芦苇,陈亮,等.痰热清与万古霉素治疗耐甲氧西林金黄色葡萄球菌肺炎及其耐药性研究[J].中华医院感染学杂志,2009,19(14):1861-1863.
- [3] 陈灏珠,钟南山,陆再英.内科学[M].8版.北京:人民卫生出版社,2013:42-43.
- [4] 唐文学,纤维支气管镜肺泡灌洗对呼吸机相关性肺炎危重患者的临床疗效[J].中国内镜杂志,2015,21(4):

400-403.

- [5] 汤铭阁,葛志军,陆俊杰.重症肺炎的诊治进展[J].河北医药,2016,38(8):1247-1249.
- [6] 张勇,翁帮琼,王龙飞.支气管镜在老年肺部感染患者中的临床应用[J].四川医学,2015,36(1):88-90.
- [7] 许友松,张琳,周树生,等.ICU患者侵袭性真菌感染风险评分系统的建立和评价[J].安徽医学,2012,33(11):1426-1429.
- [8] 陈明军,刘宝,重症监护病房67例呼吸机相关肺炎临床分析[J].安徽医学,2013,34(4):447-448.
- [9] 王芳.体质因素与肺系病发病规律的关系[D].济南:山东中医药大学,2012.

- [10] 高铁峰,崔红,刘宾娜.养阴清肺汤治疗老年慢性阻塞性肺气肿[J].中国实验方剂学杂志,2011,17(4):204-205.
- [11] 甘照儒.痰热清注射液联合抗生素治疗老年脑卒中患者合并肺部感染疗效观察[J].中国中医急症,2010,19(9):1460,1518.
- [12] XIAO X, XUE L, SHENG H L, et al. Correlation between serum levels of creative protein and infant pneumonia; a meta-analysis[J]. Expther Med, 2015, 9(6): 2331-2338.

(收稿日期:2017-10-17;编辑:曹健)

## Clinical Effect of Tanreqing Combined with Antibiotics in Treatment of Severe Pneumonia Early after Surgery for Esophageal Cancer

ZHANG Juan, ZHANG Lin-lin

(Intensive Care Unit, West Branch of Anhui Provincial Hospital, Anhui Hefei 230003, China)

**[Abstracts] Objective** To investigate the clinical effect of Tanreqing in the treatment of patients developing severe pneumonia early after surgery for esophageal cancer. **Methods** A total of 52 patients who developed severe pneumonia early after surgery for esophageal cancer and were admitted to our hospital were enrolled and randomly divided into control group and treatment group, with 26 patients in each group. The patients in the control group were given basic treatment including antibiotics, nutritional support, and symptomatic treatment, and those in the treatment group were given Tanreqing injection in addition to the treatment in the control group. The two groups were observed with respect to white blood cell count (WBC), C-reactive protein (CRP), and procalcitonin (PCT) before treatment and at 7 and 14 days after treatment, duration of mechanical ventilation, length of stay in the intensive care unit (ICU), response rate at 14 days after treatment, mortality rate at 28 days after treatment, and incidence rate of complications. **Results** At 7 and 14 days after treatment, both groups had significant reductions in WBC, CRP, and PCT ( $P < 0.05$ ), and there were significant differences in WBC, CRP, and PCT between the two groups ( $P < 0.05$ ). The treatment group had significantly shorter duration of mechanical ventilation and length of stay in the ICU than the control group ( $P < 0.05$ ). Compared with the control group, the treatment group had a significantly higher overall response rate and a significantly lower mortality rate at 28 days after treatment ( $P < 0.05$ ), and there was no significant difference in the incidence rate of complications between the two groups ( $P > 0.05$ ). **Conclusion** Tanreqing combined with antibiotics has a marked clinical effect in the treatment of pulmonary infection early after thoracotomy for esophageal cancer and can significantly shorten the course of disease and improve prognosis.

**[Key words]** Tanreqing; Surgery for esophageal cancer; Severe pneumonia